

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-238347

(43)Date of publication of application : 17.09.1993

(51)Int.Cl.

B60R 21/22

(21)Application number : 04-080421

(71)Applicant : IKEDA BUSSAN CO LTD

(22)Date of filing : 02.03.1992

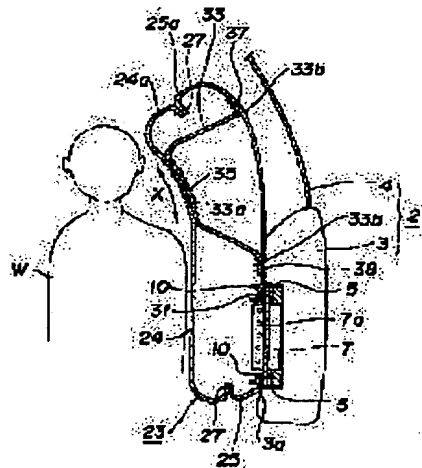
(72)Inventor : IMAI HIROYUKI

## (54) AIR BAG BODY FOR AIR BAG DEVICE

(57)Abstract:

**PURPOSE:** To prevent collision of an air bag body with a door body and a door glass during expansion of the air bag body of an airbag device and to improve ability to constrain a passenger by the air bag body by providing the air bag device on the door side of an automobile.

**CONSTITUTION:** A suspension belt 33 is sewn between a base cloth 24 on the side positioned facing the passenger W side and a base cloth 25 on the side positioned facing the door 2 side. The length X of a sewn part 35 sewn to the base cloth 24, on the side positioned facing the passenger W side, of the suspension belt 33 is increased to a value longer than a sum of the lengths of sewn parts 37 and 38 sewn to the base cloth 25 positioned facing the door 2 side of the suspension belt 33.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 30.06.1994

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 2536705

[Date of registration] 08.07.1996

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right] 08.07.1999

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(11)特許出願公開番号

特開平5-238347

(43)公開日 平成5年(1993)9月17日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

### 技術表示箇所

B 6 0 R 21/22

8920-3D

審査請求 未請求 請求項の数1 (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平4-80421

(22)出願日 平成4年(1992)3月2日

(71)出願人 000210089

池田物産株式会社

神奈川県綾瀬市小園771番地

(72) 發明者 今 井 宏 之

神奈川県綾瀬市小園771番地 池田物産株式会社内

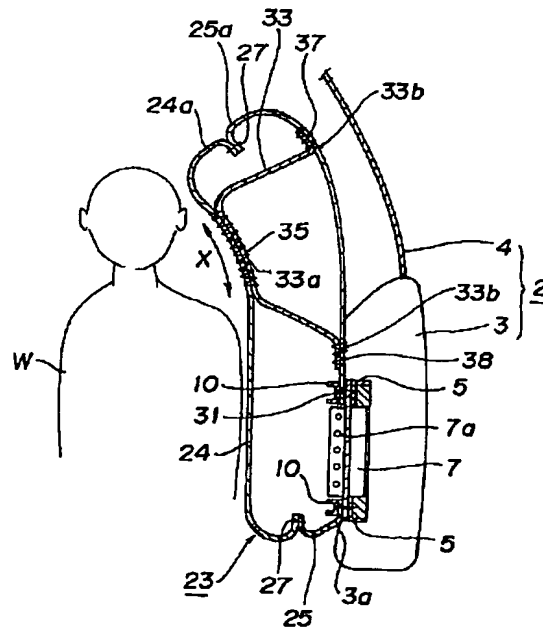
(74)代理人 弁理士 秋山 修

(54) 【発明の名称】 エアバッグ装置のエアバッグ本体

(57) 【要約】

【目的】 自動車のドア側にエアバッグ装置を設ける。  
このエアバッグ装置のエアバッグ本体の膨出時に、エア  
バッグ本体がドア本体やドアガラス等に衝突するのを防  
止する。またエアバッグ本体による乗員拘束性を向上さ  
せる。

【構成】 乗員W側と対向する側の基布24とドア2側と対向する側の基布25との間に吊りベルト33を縫着する。吊りベルト33の乗員W側と対向する側の基布24に縫着して形成された縫着部35の長さXを、吊りベルト33のドア2側と対向する側の基布25に縫着して形成された縫着部37、38の長さの和(Y+Z)より長く形成する。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 自動車のドア側に設けられたガス発生器に連結され、該ガス発生器の作動時にドア側より膨出するようになされたエアバッグ装置のエアバッグ本体において、前記エアバッグ本体は乗員側とドア側とに夫々対向する複数の基布の外周縁を縫着して形成され、前記乗員側と対向する側の基布と前記ドア側と対向する側の基布との間に吊りベルトが縫着され、該吊りベルトと前記乗員側と対向する側の基布との縫着部の長さが、吊りベルトと前記ドア側と対向する側の基布との縫着部の長さより長く形成されていることを特徴とするエアバッグ装置のエアバッグ本体。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、自動車の衝突の際に乗員を保護するエアバッグ装置のエアバッグ本体に関し、更に詳細に説明すると、自動車のドア側に設けられたガス発生器に連結され、該ガス発生器の作動時にドア側より膨出するようになされたエアバッグ装置のエアバッグ本体に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来より、自動車の乗員の保護装置としてエアバッグ装置が知られている。このエアバッグ装置として、特公昭56-43890号公報、特開平2-200548号公報等が存在し、またエアバッグ本体の保持構造としては実開昭54-69543号公報等が存在する。またエアバッグ本体の縫着部を被覆保護するものとして実開昭61-85549号公報等が存在する。エアバッグ装置としてはインストルメントパネルやステアリングに取付けられるものの他、ドアやシートバック等に取付けられるものが知られている。このドア側に取付けられたエアバッグ装置のガス発生器がサイド部の衝撃を感じた場合にガス発生器が作動し、ガスが瞬間的にエアバッグ本体内に流入し、エアバッグ本体を瞬時に乗員の側部に膨出させるようになされている。

【0003】 自動車のドア側に設けられるエアバッグ装置1は図4に示す如く、ドア2のドア本体3のインナーパネル3a側にベースプレート5を介してガス発生器7が固着され、前記ガス発生器7のガス噴出口7aに対応して形成されたガス注入口9を有するエアバッグ本体11が、そのガス注入口9の外周縁に沿ってリテーナ10を介して前記ベースプレート5に固着されている。エアバッグ本体11は複数の基布12、13の外周縁12a、13aを合わせ縫い15により縫着して形成されている。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 エアバッグ装置1のエアバッグ本体11の展開時、即ちエアバッグ本体11の膨出時に、エアバッグ本体11がドア2のドア本体3、及びドアガラス4等に対して上下方向に伸び、ドア本体

2

3、及びドアガラス4等に衝突する虞れを有していた。またエアバッグ本体11の膨出時に、エアバッグ本体11が乗員W側に向かって膨出しないため、乗員拘束性に欠け、乗員保護の効果が薄いものであった。

【0005】 本発明の目的は、エアバッグ本体の膨出時にエアバッグ本体が乗員側に十分に膨出させることができ、エアバッグ本体がドア本体、及びドアガラス等に衝突する虞れがなく、乗員拘束性にすぐれたエアバッグ装置のエアバッグ本体を提供するものである。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明は上述せる課題に鑑みてなされたもので、自動車のドア側に設けられたガス発生器に連結され、該ガス発生器の作動時にドア側より膨出するようになされたエアバッグ装置のエアバッグ本体において、前記エアバッグ本体は乗員側とドア側とに夫々対向する複数の基布の外周縁を縫着して形成され、前記乗員側と対向する側の基布と前記ドア側と対向する側の基布との間に吊りベルトが縫着され、該吊りベルトと前記乗員側と対向する側の基布との縫着部の長さが、吊りベルトと前記ドア側と対向する側の基布との縫着部の長さより長く形成されていることを特徴とする。

## 【0007】

【作用】 本発明に依れば、エアバッグ本体は乗員側とドア側とに夫々対向する複数の基布の外周縁を縫着して形成され、且つ前記乗員側と対向する側の基布と前記ドア側と対向する側の基布との間に吊りベルトが縫着され、該吊りベルトと前記乗員側と対向する側の基布との縫着部の長さが、吊りベルトと前記ドア側と対向する側の基布との縫着部の長さより長く形成されているので、乗員側と対向する側の基布が上下、左右方向に伸びにくく、またドア側と対向する側の基布が上下、左右方向に伸びやすく、エアバッグ本体の膨出時にエアバッグ本体が乗員側に向かって弯曲状態で膨出し、エアバッグ本体を乗員側に十分に膨出させることができ、エアバッグ本体がドア本体、及びドアガラス等に衝突する虞れがなく、乗員拘束性を向上させることができる。

## 【0008】

【実施例】 以下本発明に係るエアバッグ装置のエアバッグ本体を図面を参照して詳述する。図1乃至図3は本発明の一実施例の概略を夫々示すもので、図4と対応する部分には同一符号を付して、これ以上の詳細説明はこれを省略する。ドア2側のエアバッグ装置21のエアバッグ本体23は上下方向に比較的長く形成された乗員W側と対向する側の基布24と、ドア2側と対向する側の基布25の外周縁24a及び25aを縫着して形成されている。尚符号27は縫着部を示す。

【0009】 図3に示す如く、エアバッグ本体23のドア2側と対向する側の基布25には、ガス注入口31が形成され、このガス注入口31の外周縁が固定側であるベースプレート5側にリテーナ10を介して取付けられ

る。尚ガス発生器7及びガス噴出口7aの構造及び取付手段は図示のものに限定されるものではない。

【0010】前記エアバッグ本体23のガス注入口31より上方位置の乗員W側と対向する側の基布24と、ドア2側と対向する側の基布25との間には吊りベルト33が縫着されている。前記乗員W側と対向する側の基布24には吊りベルト33の中央部33aが縫着されて縫着部35が形成されている。またドア2側と対向する側の基布25には吊りベルト33の両端部33bが縫着されて縫着部37、38が夫々形成されている。尚ベルト

10 キャッチャー等の補強布と共に縫着することができる。

【0011】前記吊りベルト33の中央部33aの縫着部35の長さXは、図2に示す如く、上下方向に長く形成され、また図3に示す如く、吊りベルト33の両端部33bの縫着部37、38の長さY、Zは短く形成されている。また本実施例では、吊りベルト33の両端部33bの縫着部37、38の長さの和(Y+Z)より吊りベルト33の中央部33aの縫着部35の長さXを長く形成している。

20 【0012】前記吊りベルト33によりエアバッグ本体23の膨出時に、エアバッグ本体23の乗員W側と対向する側の基布24が乗員W側に必要以上に膨出しないようになされている。尚吊りベルト33の両端部33bを乗員W側と対向する側の基布24に縫着して縫着部37、38を夫々形成し、吊りベルト33の中央部33aをドア2側と対向する側の基布25に縫着して縫着部35を形成することもでき、この場合には吊りベルト33の両端部33bの縫着部37、38の長さの和(Y+Z)を吊りベルト33の中央部33aの縫着部35の長さXより長く形成すればよいものである。

30 【0013】また、エアバッグ本体23の乗員W側と対向する側の基布24の織り方向を上下、左右方向になるように縫製し、ドア2側と対向する側の基布25の織り方向を45°傾斜したバイアス方向となるように縫製することもできる。

40 【0014】前記乗員W側と対向する側の基布24に吊りベルト33の中央部33aの縫着部35が長く形成されているので、乗員W側と対向する側の基布24が上下、左右方向に伸びにくく、ドア2側と対向する側の基布25に吊りベルト33の両端部33bの縫着部37、38が短く形成されているので、ドア2側と対向する側の基布25が上下、左右方向に伸びやすく、図1に示す如くエアバッグ本体23の膨出時にエアバッグ本体23が乗員W側に向かって弯曲状態で膨出する。

【0015】

【発明の効果】以上が本発明に係るエアバッグ装置のエアバッグ本体の一実施例の構成であるが、係る構成に依れば、エアバッグ本体が乗員側とドア側とに夫々対向する複数の基布の外周縁を縫着して形成され、且つ前記乗員側と対向する側の基布と前記ドア側と対向する側の基布との間に吊りベルトが縫着され、該吊りベルトと前記乗員側と対向する側の基布との縫着部の長さが、吊りベルトと前記ドア側と対向する側の基布との縫着部の長さより長く形成されているので、乗員側と対向する側の基布が上下、左右方向に伸びにくく、またドア側と対向する側の基布が上下、左右方向に伸びやすく、エアバッグ本体の膨出時にエアバッグ本体が乗員側に向かって弯曲状態で膨出し、エアバッグ本体を乗員側に十分に膨出させることができ、エアバッグ本体がドア本体、及びドアガラス等に衝突する虞れがなく、乗員拘束性を向上させることができ、安全性に優れたエアバッグ装置のエアバッグ本体を得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のドア側のエアバッグ装置の断面図。

【図2】本発明のエアバッグ本体の乗員側と対向する側の基布を示す正面図。

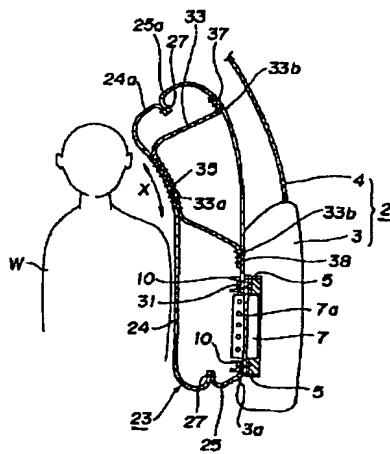
【図3】本発明のエアバッグ本体のドア側と対向する側の基布を示す正面図。

【図4】従来のエアバッグ装置の断面図。

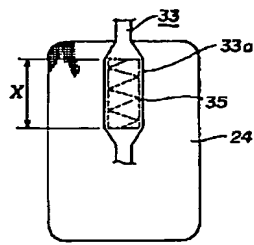
【符号の説明】

2	ドア
3	ドア本体
4	ドアガラス
5	ベースプレート
7	ガス発生器
7a	ガス噴出口
10	リテーナ
21	エアバッグ装置
23	エアバッグ本体
24	乗員側と対向する側の基布
25	ドア側と対向する側の基布
27	縫着部
31	ガス注入口
33	吊りベルト
35	縫着部
37	縫着部
38	縫着部

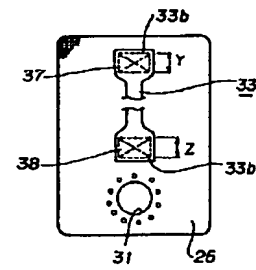
【図 1】



【図2】



【図 3】



【图 4】

